

**SIMPOSIO INTERNACIONAL GLOBE VIRTUAL DE CIENCIAS - DISTINTIVOS Y CRITERIOS PARA PROYECTOS DE CIENCIA DE 6to. Primaria a 2º. Secundaria
DISTINTIVOS PARA LAS INVESTIGACIONES DE LOS ESTUDIANTES (TODOS LOS PROYECTOS – INFORME COMPLETO)**

- El informe contiene **todos** los criterios listados debajo y establece **conexiones** claras entre ellos.
- El informe está bien organizado, prolijo y bien presentado.
- La escritura es **clara y concisa**.
- El informe contiene los cinco elementos requeridos para su aceptación, claramente marcados.
- Los miembros del equipo del proyecto responden a los comentarios de los jurados con conocimientos adicionales agregados.

- El informe contiene **todos** los elementos y la **mayoría** de los criterios listados debajo y establece claras **conexiones** entre ellos.
- El informe está bien organizado, prolijo y bien presentado.
- La escritura es **clara**.
- El informe contiene los cinco elementos requeridos para su aceptación, claramente marcados.

- El informe contiene la **mayoría** de los criterios listados debajo.
- El informe está bien organizado.
- El informe contiene los cinco elementos requeridos para su aceptación, claramente marcados.

- El informe contiene los **cinco** elementos requeridos para su aceptación, claramente marcados. (1, 2, 3, 5 y 8)

- El informe fue recibido, pero no contiene todos los cinco elementos requerido para ser aceptado.

B1. Colaboración

Todos los miembros del equipo son listados, con roles claramente definidos, cómo estos roles se apoyan uno a otro, y descripciones de cada contribución de los estudiantes. Las descripciones claramente indican las ventajas de la colaboración.

B2. Impacto en la comunidad

El informe describe claramente cómo un tema local llevó a las preguntas de investigación y a hacer conexiones entre los impactos locales y globales.

B3. Conexión a un profesional de STEM

El informe describe claramente la colaboración con un profesional STEM que mejoró los métodos de investigación, contribuyó a mejorar la precisión, y apoyó un análisis e interpretación más sofisticado de los resultados.

B4. Conexión interescolar

El informe describe una colaboración interescolar cuidadosamente planificada o colaboración internacional que describe lógicas para la toma de datos en diferentes regiones y las ventajas de comparar resultados.

B5. Solución de ingeniería

El informe describe una solución de ingeniería a un problema real, basado en las fuentes de evidencia generadas por los estudiantes, y describe el impacto potencial de la solución en el ambiente.

B6. Explorando las carreras STEM

El informe describe cómo el proyecto está relacionado a una carrera o profesión STEM, incluyendo las formas en que se podrían usar los datos conseguidos, las destrezas ganadas y los resultados obtenidos.

Elementos y criterios del proyecto (*elemento obligatorio)

1. Título*

- a. Conciso (menos de 15 palabras)
- b. Resume el contenido del informe

2. Resumen*

- a. Conciso (menos de 300 palabras)
- b. Contexto de la investigación
- c. Pregunta/s de investigación
- d. Objetivos
- e. Descripción breve de los métodos
- f. Resultados
- g. Conclusiones
- h. Recomendaciones para un futuro
- i. Palabras clave que enfatizen las ideas clave en el informe (3-5 palabras)

3. Preguntas de investigación*

- a. Incluir porqué son importantes y son de interés científico
- b. Involucra algún aspecto del ambiente de la tierra (tema local o global)
- c. Brinda una visión significativa tanto sobre el tema de investigación como sobre el proceso de investigación
- d. Contestarlas requiere de un entendimiento avanzado del tema
- e. Requiere un plan de investigación reflexivo
- f. Son contestables a través del método científico apropiado al alcance del informe

4. Introducción

- a. Exhaustiva (150-300 palabras)
- b. Descripción del problema
- c. Importancia
- d. Relevancia para la comunidad
- e. Por lo menos 3 a 5 referencias. No incluya artículos de Wikipedia o sitios tales como answers.com. Vea la página *The Purdue "OWL"* para obtener guía y recursos: <https://owl.english.purdue.edu/>

5. Métodos de investigación*

- a. Hay un vínculo directo entre los conjuntos de datos y la/s pregunta/s de investigación
- b. Sitio de estudio: Un mapa y descripción del sitio de estudio. Debería mencionar área de estudio, características climáticas y aspectos básicos de cobertura terrestre
- c. Recolección de datos: una descripción de los protocolos GLOBE usados para responder la pregunta de investigación como también dónde y cómo se obtuvieron los datos en campo (método de muestreo: dónde, cuántas muestras fueron medidas)

- d. **Captura de pantalla de los datos ingresados a la página web de GLOBE**
 - e. **Análisis de datos: mencione qué tipo de cálculos matemáticos fueron aplicados para analizar los datos**
 - f. **Los datos presentados son suficientes para responder la/s pregunta/s de investigación**
- 6. Resultados**
- a. **Tablas y gráficos aplicando análisis estadístico de datos para mostrar promedios, dispersión o agrupamiento de datos.**
 - b. **Los datos apoyan las conclusiones**
 - c. **Captura de pantalla de la página de visualización de GLOBE**
- 7. Discusión**
- a. **Interpretación de resultados**
 - b. **Fuentes posibles de error**
 - c. **Comparación con estudios similares**
 - d. **Discusión sobre si los resultados contestan la pregunta de investigación o no, y cómo**
- 8. Conclusiones***
- a. **Da una exhaustiva y profunda explicación de cómo se alcanzó la conclusión**
 - b. **Pone los hallazgos en contexto, estableciendo por qué son importantes o relevantes**
 - c. **Qué investigación o acciones posteriores podrían tomarse; futuros protocolos que podrían agregarse**
 - d. **Impacto de trabajar con un mentor de proyecto**
- 9. Bibliografía/citas**
- a. **Materiales correctamente citados**
 - b. **Materiales GLOBE usados**
 - c. **Fuentes más allá de las provistas por GLOBE**